

DIJİTAL SANATLAR-1

DS.1.1. Ünite: Dijital Sanatlara Giriş

DS.1.01

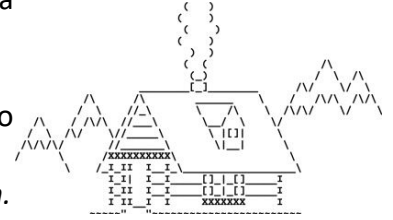
Sanat Nedir?

Sanat, insanın duygu, düşünce ve hayallerini, somut ve soyut malzemelerle yaratıcı gücünü kullanarak kişiyi etkileyecek biçimde anlatmasıdır.

Dijital sanat nedir?

Sanat eserlerinin dijital teknolojiler kullanılarak yaratıldığı ya da sunulduğu sanat türüne **dijital sanat** denir. Dijital sanatta sanatçılar fiziksel ortam yerine dijital ortamda eser verirler.

Bir animasyon filmi, fotoğraf, illüstrasyon, müzik, video veya dijital tablo vs Hepsi birer dijital sanat ürünü olabilir. Ancak bunun için öncelikle bir bilgisayara ya da tablete ihtiyaç var. *Mesela bir fotoğraf karesi düşünün. Fotoğraf makinesinden çıkmış olmasına rağmen onu bir dijital sanat ürünü olarak değerlendiremeyiz. Eğer bilgisayar ortamına aktarılır ve burada sanatçı tarafından birtakım estetik müdahalelere uğrarsa dijital bir sanat eserine dönüşebilir elbette.*



Şekil 1: <https://asciart.cc/t-10706/house>

Ascii Sanatı: ASCII art ya da ASCII sanatı, bilgisayarlar ile yapılan bir grafik tasarım tekniği ve aynı adlı sanattır. Bu teknikte yapıtları oluşturmak için ASCII standart karakterleri kullanılır. ASCII için herhangi bir metin düzenleyici kullanılabilir. (Şekil 1)

ASCII sanatının temeli daktilo sanatına dayanır. Daktilo sanatı 1867'de başlayan ve sanatçıların daktilo ile görsel sanat oluşturdukları bir çeşit sanat olup, bilgisayarların ve metin düzenleyicilerin yaygınlaşması ile yerini ASCII sanatına bırakmıştır.

Günümüz forumlarının temeli olan Bilgisayarlı Bilgi sistemi Monochrome BBS ASCII sanatının 1980'lerdeki başlangıcını oluşturur. Doksanlı yıllar ile yaygınlaşan kişisel bilgisayarlar ile kullanımı da yaygınlaştırmıştır.



Şekil 2: İllüstrasyon örneği: "7.sınıf öğrencileri Dijital Sanatlar dersinde bilgisayarda çizim yapıyorlar" ifadesi ile oluşturuldu. (Canva)

İllüstrasyon: Bir fikri, hikâyeyi, bir olayı, bir durumu görsel olarak anlatmak için yapılan resimleme çalışmasıdır. Bu sanatı yapan kişiye illüstratör denir. (Şekil 2)

Canva, Adobe Illustrator, Photoshop, Gimp, Corel Draw,

inkscape gibi birçok yazılım kullanılabilir.

Dijital Fotoğrafçılık, nesnelerin görüntülerini oluşturmak için sayısal teknolojinin kullanıldığı bir fotoğrafçılık tarzıdır. Sayısal teknolojinin gelişimine kadar fotoğrafçılıkta görüntülerin karta basılması için kimyasal işlemlere ihtiyaç duyulan fotoğraf filmi kullanılmaktaydı. Aksine, sayısal görüntü kimyasal işleme gerek olmaksızın tamamen sayısal teknoloji ve bilgisayar kullanılarak görüntülenebilir, basılabilir, işlenebilir, taşınabilir ya da arşivlenebilir.

Grafik Tasarım : Bilgisayar ve özel yazılımlar kullanarak içeriklerin görsel olarak tasarlanmasıdır. Logo, vektör, fotoğraf işleme, logo , afiş, broşür gibi basılabilir her türlü öğeyi içerir.

Grafik Tasarım : Bilgisayar ve özel yazılımlar kullanarak içeriklerin görsel olarak tasarlanmasıdır. Logo, vektör, fotoğraf işleme, logo , afiş, broşür gibi basılabilir her türlü öğeyi içerir.

Dijital Animasyon : Diğer bir ismi ile bilgisayar animasyonu, *hareketli görüntüleri referans alan bilgisayarla oluşturulmuş görüntü türüdür.* 2D,3D Animasyonları, reklam filmleri, eęitim materyalleri, çizgi filmler..

Video Sanatı: Sanatçının görsel ve işitsel bir ortam olarak video teknolojisinin kullanılmasına dayanan bir sanat biçimidir. Bunu kameralar ve bilgisayarlar yardımıyla yapar.

Dijital Sanat Tarihi Süreci

1950 yılından itibaren bilgisayarın kullanılmasıyla dijital sanat ürünleri ortaya çıkmaya başladı.

1960'lı yıllarda ilk bilgisayardaki ilk dijital görüntü matematik fonksiyonlarla oluşturuldu.

1970'lı yıllarda video sanatı gelişmeye başladı.

1980'li yıllarda farenin icadı ve bilgisayarlarda arayüz olarak grafik ekranların yaygınlaşması, piksel sanatının başlaması dijital sanatlarda çığır ağtı.

1990'lı yıllarda Photoshop gibi güçlü grafik tasarım arağlarının ortaya çıkmaları ile sanat daha geniş kitlelere ulaşmaya başladı.

2000'li yıllarda bilgisayarların gücünün artması, internetin yaygınlaşması gibi sebeplerle dijital sanat daha da zenginleşti.

Dijital Sanat retim Arađları

Bilgisayar, tablet, dijital kalem, tablet bilgisayarlar, ze tasarım programları, 3D kalem, 3D yazıcı



Derleyen: Hasan ARSLANTAŞ

DİJİTAL SANATLAR-1

DS.1.2. Ünite: Dijital Sanat Tasarımında Etik

DS.1.02

İnsanları yanıltmak, onları yönlendirmek, istedikleri şekilde düşündürmek ve hareket ettirmek için kullanılan iki yöntem vardır; dezenformasyon ve manipülasyon.

Dezenformasyon, (bilgi çarpıtma) kasıtlı olarak insanları yanlış bilgilendirme işlemidir.

İçinde %1 oranından az fındık bulunan çikolatanın ambalajına onlarca fındık görseli yerleştirme, okul kantininde satılması yasak olan gıdaların büyük marketlerde kırtasiye reyonunun yanında satılması, yalan bir bilgiyi kurgulayarak haber olarak sunma, sayılarla çarpıtma..



Manipülasyon, (başkalaştırma-yönlendirme) insanları kendi bilgileri dışında veya istemedikleri hâlde etkileme veya yönlendirme işlemidir. Duygusal, sosyal ve bilgi manipülasyonu gibi çeşitleri vardır.

Bir otomobil reklamında tüm ailenin araç içinde mutlu bir şekilde yolculuk yapması kişileri markaya duygusal açıdan bağlarken (duygusal), yüzlerce kilometre yakıt almadan gitmesi bilgisini vermesi ekonomik olduğu izlenimi verirken (bilgi), muğlak ifadelerle sınıfında satışı en çok tercih edilen araç olarak tanıtılması (sosyal) manipülasyon örnekleri olabilir.



Unutma: *Yalan haber tekrarlandıkça insanlar bu habere daha çok inanıyorlar. Yalan haberin yayılma hızı doğru haberin beş katı olduğunu unutmayın.*



Telif Hakkı: Kişinin her türlü fikri emeği ile meydana getirdiği ürünler üzerinde hukuken sağlanan haklardır. Telif hakkının doğması için tescile gerek yoktur. Fikir ve sanat eserleri üzerindeki haklar eserin üretilmesiyle birlikte doğar.

Telif hakkı sanatçının eserlerini koruma altına alır. Dijital sanat eserleri de telif hakkı kapsamındadır.

Ülkemizde 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri kanunu vardır.



Telif Hakları Genel Müdürlüğü sitesi: <https://telifhaklari.ktb.gov.tr/>

Lisans: Telif hakkına sahip tarafın, eserin üzerindeki haklarını korumayı düzenler. Aynı zamanda eserin de içeriğinin korunması üzerine düzenlemeler getirir. Çeşitli lisanslar çeşitli seviyelerde koruma sağlar. En yüksek koruma getiren lisans ve en çok rastlanan lisans "Telif Hakkı Saklıdır (c)" lisansıdır. Bu lisansa sahip eseri lisans sahibinin izni olmadan, kimse, başka bir yerde kullanamaz.

Yaratıcı Birliklik (Creative Commons): Eserlerin sahiplerinin izin verdiği şekilde kullanılabilir bir lisans türüdür. Yaratıcı birliklik sembolünün (CC) olduğu eserler telif hakları çerçevesinde kopyalanabilir, dağıtılabilir, düzenlenebilir ve birleştirilebilir.



YARATICI BİRLİKTELİK **CC**

- © Her hakkı saklıdır. 
- Ⓢ Kamu malıdır. Telif süresi bittiği için telif hakkı olmadan kullanabilirsin. 
- CC Bazı hakları saklıdır.
 - 0 Hiçbir hakkı saklı değil. Serbestçe kullanabilirsin. 
 - 👤 Sahibine atıf yapmalısın. 
 - 🔄 Aynı lisans türü ile lisanslarsan değiştirip, kopyalayıp kullanabilirsin. 
 - 🚫 Eseri ticari amaçla kullanamazsın. 
 - = Eseri türetemezsin. 

 Google'da kullanım haklarına göre arama yapabileceğini biliyor muydun?



Dijital sanat tasarımında uyulması gereken etik kurallar

- Dijital sanatın haber veya manipülasyon amacıyla kullanılmasının etik değildir, gerçek dışı içeriklerin yayılmasına katkıda bulunmamak gerekir.
- Dijital sanat tasarımında telif haklarına dikkat etmeli ve lisanslara uymak önemlidir.
- Başkalarının eserlerini kullanmadan önce izin alınması gereklidir.
- Telif haklarına riayet edilmediğinde doğacak cezai işlemler olabilir.
- Etik kurallar bağlamında dürüstlük ve doğruluk değerlerine dikkat edilmelidir.
- Ahlaklı olmanın hayatın her alanına sirayet eden, bir sanat icra ederken de vazgeçilmeyen bir değerdir.
- Dijital sanat tasarımında kişisel mahremiyete dikkat edilmelidir.

Dijital sanat tasarımında özgünlüğü

Özgün olmanın doğrudan kendi tasarımını yapmak, başkasının çalışmasını kendi çalışması gibi yansıtmamak anlamına geldiği ve bunun aynı zamanda dürüst olmanın bir parçası olduğunu bilmeliyiz.

Hazırlayan : Hasan ARSLANTAŞ

Sanat Elemanları

Tasarım elemanları aracılığı ile bireyin duygu, düşünce ve hayalleri karşı tarafa aktarılabilir. Duygu ve düşüncelerin estetik bir biçimde aktarımına imkân tanıyan tasarım elemanları sayesinde yeni eserler ortaya konması kolaylaşır.

Estetik insanın duygu ve düşüncelerle kişinin içindeki güzellik vurgusunu, insanlarda heyecan uyandıracak şekilde ifade etmesidir. Estetik "güzelliğin kuramsal bilimi" olarak **da tanımlanabilir.**

Nokta: Temel tasarım elemanlarının başında gelir. Gözün algılayabileceği en küçük görsel birim olması noktayı önemli hale getirmektedir. İlk anda önemsizmiş gibi görünen bu kavram bir arada kullanıldığında tasarımın en temel ögesi olarak dikkat çeker. Tek başına kullanıldığında durağanlığı ifade eden nokta; kâğıt yüzeyine sık, seyrek, büyük, küçük, sürekli tekrarlanarak uygulandığında **farklı etkiler oluşturur.**

Çizgi: Grafik olarak hareket hâlindeki bir noktanın belirli bir yönde eğiliminden doğar. Noktaların yan yana, aynı yönde kullanılması çizgi etkisi oluşturur. Çizgi noktaların birleşmesidir. Renk alanlarını sınırlar, kendi başına plan etkisi yapar, perspektif oluşturur ya da formlara dış kenar unsuru olarak kullanılır. Çizgi; görsel düzende hareketi, dengeyi, dokuyu, zıtlığı, bütünlüğü oluşturur. Doğada bulunan her şeyde çizgi gözlemlenebilir. İnsan, ağaç dikey çizgi; ufuk çizgisi, deniz yatay çizgidir. Gördüğümüz her şeyi yüzeye aktarırken sadeleştirme aracı olarak çizgiyi kullanırız. Herhangi bir objeyi, figürü stilize etmek için çizgiyi kullanırız. Düz, kıvrımlı, kesikli veya kalın çizgiler, farklı duygusal etkiler yaratır.

Renk: Işığın cisimlere çarptıktan sonra görme duyumuzda bıraktığı etkiye denir. Sıcak renkler enerji ve hareket, soğuk renkler ise dinginlik ve durağanlık hissi verir. Nötr renkler etkisizdir.

Işığın maddelere çarpıp, maddelerin üzerinden yansıyarak gözle algılanması sonucu renk oluşur. Güneşli bir günde renklerin daha parlak ve daha canlı; kapalı havalarda ise daha mat ve soluk görünmeleri, renkleri görme konusundaki temel unsurun ışık olduğunu gösterir.

İki Boyut-Üç Boyut Kavramı

Eni ve boyu olan yüzeyler iki boyutludur. Örneğin; kare, dikdörtgen, daire, üçgen iki boyutludur. Gerçek olan, bir mekânda yer alan her nesne üç boyutludur ve hacme sahiptir. Eni, boyu ve yüksekliği vardır. Örneğin; küp, dikdörtgenler prizması, küre, üçgen prizma üç boyutludur. Nesnelerin kendisi üç boyutlu, gölgeleri iki boyutludur

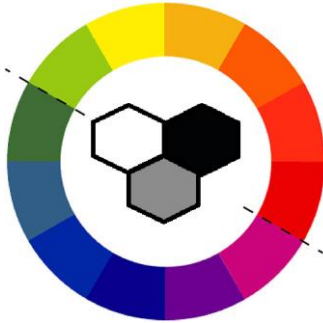
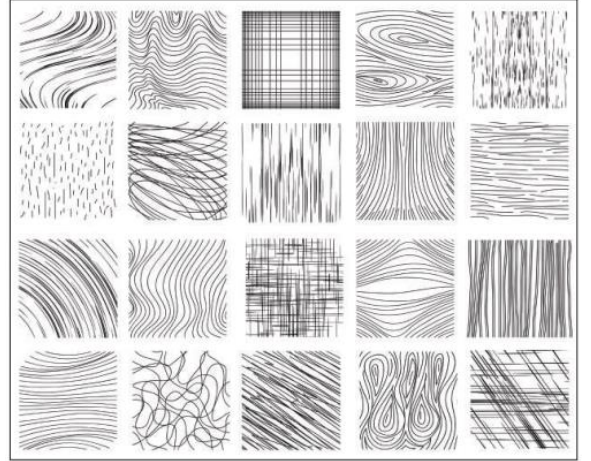
Form; Eni, boyu ve derinliği olan, mekânda yer alan üç boyutlu gerçek nesnelere için kullanılan ifadedir. Her nesnenin bir formu vardır. Form iki boyutlu yüzeyde açık-koyu ile hacimlendirilerek ifade bulur.

Biçim; Canlı ve cansız varlıkların tüm karakteristik özelliklerinin nokta-çizgi, leke, açık-koyu, doku, renk gibi öğelerle ifade edilmiş hâline denir.

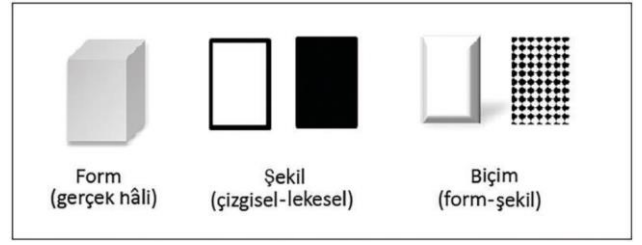


BİLGİ KUTUSU

Öklid'in "küçük parçanın büyük parçaya oranı" olarak tanımladığı altın oran, sanatta "altın kesim" olarak da anılır ve bir kareye yansı kadar daha eklenerek bulunan altın dikdörtgenle gösterilir. Altın oran yaklaşık 1,618 sayısına karşılık gelir.



Şekil; Nesnelerin iki boyutlu hâli olup dış hatlarının ifadesidir. Bir yüzeyi diğer yüzeyden ayırır. Her form bir şekle sahiptir. **Çizgisel** (çizgilerle oluşturulmuş) ya da **lekesel** (tek ton değeri kullanılarak ifade edilmiş) olabilir. Algılanması için bir zemin şarttır.



Doku: Yüzeyin dokusunu, eserin hissini ve gerçeklik algısını etkiler. Pürüzlü, düz, kabartmalı...

Mekam/Uzam: Sanata özgü olan sınırlanmış uzay parçasına "mekan" ya da "uzam" adı verilir. Mekan, tüm figürleri ile sanatsal evrenin içinde yaşam bulunduğu bir alandır.

Tasarım İlkeleri

Ritim: Benzerliklerin düzenli tekrarı ile oluşan bir durumdur. Uyum, süreklilik ve düzen içerir. Doğada ritim içeren unsurlara sıklıkla rastlarız. Uğur böceğinin üzerindeki noktalar, zebrenin çizgileri, bal peteğinin gözenekleri, bir çiçeğin yaprakları gibi. Bir müzik parçasında, saatin tik taklarında, koşan bir insanın adımlarında da ritim vardır. Tasarımda şekil, biçim, ton, renk gibi elemanlarla oluşturulan ritim, farklı ya da aynı yön ve aralıklarda belirli bir düzen içinde olur. Bu düzen, denge ve uyumu beraberinde getirir. Ritim kompozisyona hareket kazandırarak tasarımı monotonluktan kurtarır.

Denge: Form, biçim ya da şekillerin büyüklük, ton, renk, nokta-çizgi, doku gibi özelliklerinin yüzey ya da mekân içinde birbirlerinin ağırlıklarını karşılayacak biçimde dizilmesidir. Denge, kompozisyonda bütünlük sağlar. Simetrik ve asimetrik olmak üzere iki çeşidi bulunur

Tekrar: Şekil ya da formların biçim, renk, ölçü, değer, doku gibi özelliklerinin aynı olması; farklı yön ve aralıklarda birden çok kullanılmasıdır. Tam tekrar, değişken tekrar, aralıklı tekrar ve serbest tekrar olmak üzere dört çeşittir.

Oran-Oranti: Tasarımda nesnelere arasındaki denge halidir. Verilmek istenen mesaja göre değişim gösterir.

Vurgu: Tasarımın ortaya çıkış amacıdır. Vurgu ne kadar başarılı ise tasarım da amacına o kadar ulaşmıştır.

- Vurgu eserin en göze batan kısmıdır.
- Vurgu ana konunun öne çıkarılmasıdır.
- Vurgu en ilginç bölümdür.
- Vurgu tasarımda ilk görülen noktadır
- Vurgu bir ögenin diğerlerine göre baskın olmasıdır.
- Vurgu sanatçının izleyiciyi çekmek istediği ilgi merkezidir.

Birlik/Bütünlük: Bütünü oluşturan parçaların birbiriyle ilişkili olması durumudur. Göz benzer nesnelere gördüğünde, Gestalt ilkelerine göre, bunları doğal olarak gruplandırır. Kompozisyonda kullanılan biçim, doku, renk vb. bakımından benzerliklerin dengeli yerleşimleri bütünlük oluşturur. Birbirine zıt olan parçaların birlik içinde olması uyum ve dengeli bir düzen gerektirir.

Çeşitlilik: Tasarımın monoton olmaması için farklı unsurlar barındırmasıdır

Sadelik : Anlatılmak istenen ifadenin yalın olana yönelmesidir. İnsan gözü sade biçimleri daha kolay algılar. Bütüne uymayan ve anlatımı bozan unsurlar, uyumsuz biçim, şekil, doku vb. öğeler ve fazla olan ayrıntılar tasarımdan çıkarılarak sadeliğe ulaşılır. Farklı biçim, renk, doku gibi öğelerin sayısının fazla olması sadeliği bozar.

Zıtlık / Kontrast : Şekil ya da formların doku, renk, açık-koyu, ölçü, yön durumlarına göre zıtlık oluşturur. Gece ve gündüzün bir günü; kuzey, güney, doğu ve batının yönleri oluşturması gibi zıt unsurların birlikteliği bütünü oluşturur. Zıtlıklar, birbirlerinin daha iyi algılanmasını sağlar. Biçim, ölçü, renk, ton, doku, yön gibi öğelere uygulanan zıtlık, kompozisyonda çeşitlilikle gelen bir denge sağlar.

Hareket: Belirli bir zaman aralığında, başlangıcı ve sonu olan ya da aralıksız devam eden bir eylemdir. Ögelerin konum değişikliğidir. Bu değişim tasarıma çeşitlilik katar.

Ritim harekettir ancak her hareket ritmik özellik taşımaz. Giden bir araba, uçan bir balon ritmik olmayan harekete örnek verilebilir. Hareket unsurunu tasarımda, çizgi ve biçimlerdeki yön değişikliği ve mevcut durumdaki değişim (ton, renk, doku, ölçüdeki farklılıklar) olarak ifade edebiliriz

Perspektif : Doğada bulunduğumuz noktaya yakın yerlerdeki varlıklar gözümüze gerçek boyut ve renkleriyle açık net biçimde gözükür, bulunduğumuz noktadan uzaklaştıkça varlıkların boyutları küçülür, renkleri soluklaşmış gözükür. Gözdeki bu algılama olayının çizim ve renk olarak betimlenmesine perspektif denir.

Zıtlık/Kontrast: Şekil ya da formlar doku, renk, açık-koyu, ölçü, yön durumlarına göre zıtlık oluşturur.

Gece ve gündüzün bir günü; kuzey, güney, doğu ve batının yönleri oluşturması gibi zıt unsurların birlikteliği bütünü oluşturur. Zıtlıklar, birbirlerinin daha iyi algılanmasını sağlar. Biçim, ölçü, renk, ton, doku, yön gibi öğelere uygulanan zıtlık, kompozisyonda çeşitlilikle gelen bir denge sağlar.

Koram / Hiyerarşi : İzleyicinin gözünün kompozisyonda yönlendirilmesini sağlar. Ölçü, renk, açık-koyu ve espas; hiyerarşi oluşturmada etkindir. Büyükten küçüğe, koyudan açığa, maviden turuncuya geçiş azalan ya da artan kademelerle sağlanır. Koram, öğelerin diziliş şekline göre çeşitlenir.

Gestalt Psikolojisi Kuramı

Gestalt kuramının temel dayanağı, insan zihninin nesnelere gruplandırarak bir bütün olarak algılamasıdır. Bir sanat eserini ya da tasarımı oluşturmak sanatçı veya tasarımcının uzun zamanını alsa da izleyicinin eseri algılaması anlık bir durumdur. İzleyici, Gestalt kuramına göre bütünü görür. Gestalt kuramına göre;

- Eksik kalan şekiller zihinde tamamlanır (Şekil 2.1).
- Benzer nesnelere gruplandırılarak algılanır (Şekil 2.2).
- Simetrik nesnelere bir bütün olarak algılanır (Şekil 2.3).
- Tasarımdaki unsurların birbirini tamamlaması bütünlük oluşturur.
- Unsurların birbiriyle bağdaşması uyum hissi verir.
- Tasarımda farklı şekiller, tonlar vb. kullanılması çeşitlilik sağlar.
- Biçim, ton, doku vb. öğelerde aykırılık olması zıtlık oluşturur.
- Bir öğenin birden fazla sayıda kullanılması tekrar sağlar.
- Öğelerin belli bir düzen içinde tekrarlanması ritim ve hareket oluşturur.
- Öğelerin ağırlığının yatay ve dikeyde her iki tarafa eşit dağılımı denge oluşturur



Şekil 2.1



Şekil 2.2



Şekil 2.3

Gölge (shade) :Bir renk tonuna siyah eklediğimiz zaman elde ettiğimiz tonlardır.

Doygunluk (saturation): Bir renk tonuna hem beyaz hem siyah eklediğimiz zaman elde ettiğimiz zaman elde ettiğimiz tonlardır.



Dijital Tasarımda Kullanılan Renkler

a) RGB (Red, Green, Blue), Kırmızı, Yeşil, Mavi ve CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Key/Black) Cam Göbeği, Eflatun, Sarı, siyah/Anahtar **RGB, insan gözünün gördüğü tüm renklerden oluşurken , CMYK 4 rengin karışımıyla ışığın yansımalarını gösteren renk uzayıdır. RGB renkleri daha canlıdır.** Bu yüzden bilgisayar gibi teknolojik cihazların renk düzeni RGB iken, matbaa sektöründe CMYK kullanılır.

Kısaca çalışmamız **ekranda yayınlanacaksa RGB, basılacaksa CMYK** kullanmak daha sağlıklı olur.

NOT: CMYK ve RGB gibi başka renk uzayları da vardır.

Örneğin bayrağımızın kırmızı renk kodu renk uzaylarına

göre şu şekildedir: HSL(356,92,46), HSV(356,96,89), HSLUV(12,98,48), CMYK(0,96,90,11), RGB(227,10,23)



b) Renklerin psikolojik etkileri vardır.

Kırmızı: Ateş, Enerji, öfke, canlılık, cesaret, aşk, heyecan.

Mavi: Huzur, sadelik, güven, sadakat ve sadelik.

Yeşil: Doğa, sağlık, başarı, refah ve yaratıcılık.

Sarı: Neşe, mutluluk, enerji, ilham ve öğrenme.

Not: Kültürlere, zamana göre renklerin anlamları ve uyandırdıkları hisler değişebilir.

Mor: Gizem, incelik, zenginlik ve bilgelik.

Siyah: Ciddiyet, güç, saygınlık ve prestij.

Beyaz: Saflik, temizlik, namus ve adalet.

Gri: Ortak, nötr, sıradan ve güvenli.

c) Verilmek istenen mesajın etkisinde renk seçiminin önemlidir. Kontras renk kullanım tasarımı etkiyi artırır. Verilmek istenen mesaja göre sıcak ve soğuk renkler tasarımı boğmadan kullanılmalıdır.

d) Tasarımlarda renk kombinasyonları (renk paleti) kullanarak tasarımın etkisi artırılabilir. Birçok program ve web2.0 aracında renk paletleri hazır olarak bulunmaktadır.

Derleyen: Hasan ARSLANTAŞ

Kaynaklar: https://meetyourwardrobe.com/wp-content/uploads/2022/12/Depositphotos_536943498_L-1024x682.jpg , , <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0d/HLSphere.svg/550px-HLSphere.svg.png>, <https://www.printplace.com/blog/reasons-for-cmyk-printing/> https://en.m.wikipedia.org/wiki/Tint,_shade_and_tone <https://dribbble.com/stories/2021/09/22/cmyk-vs-rgb> https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/125871/mod_resource/content/1/Temel%20Sanat%20E%C4%9Fitim%20Hafta%2011.pdf , <https://www.ogocer.com/blog/tipografi-nedir-nasil-yapilir/> , <https://www.renk.gen.tr/sicak-renkler.html> , <https://www.protan.com.tr/web-tasarimi-icin-renk-psikolojisi/> <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d6/Tint-tone-shade.svg/853px-Tint-tone-shade.svg.png> ..